

团体标准《江西绿色生态 冻干脐橙》

编制说明

一、项目背景

赣南脐橙是江西省赣州市特产，中国国家地理标志产品。赣南脐橙年产量达百万吨，原产地江西省赣州市已经成为脐橙种植面积世界第一，年产量世界第三、全国最大的脐橙主产区。赣南脐橙果大形正，橙红鲜艳，光洁美观，可食率达85%，肉质脆嫩、化渣，风味浓甜芳香，含果汁55%以上。赣南脐橙已被列为全国十一大优势农产品之一，荣获“中华名果”等称号。赣南脐橙作为江西省唯一产品，入围商务部、质检总局中欧地理标志协定谈判的地理标志产品清单。

我国果品总面积和总产量一直稳居世界第一。果品的质量和产业化水平也在不断发展和提高。与此同时，目前，果品产业已成为继粮食、蔬菜之后的第三大农业种植产业，是国内外市场前景广阔且具有较强国际竞争力的优势农业产业。由此可见，我国冻干水果供给市场较为充足。

冻干水果是将新鲜水果原料经预处理快速冷冻后，送入真空容器中脱水而成，在真空条件下，水分由固态冰升成气，从而使物料脱水干燥。用冻干工艺制成的脱水水果产品，不需冷藏设备，在室温下可长期保存不变质，一加水就好似鲜

品。不仅色、香、味、形俱全，而且最大程度的保存了水果中的维生素、蛋白质等营养物质。中国冻干水果行业在过去几年里呈现了强劲的增长势头，主要得益于消费者对健康食品和方便食品的日益关注。随着生活水平提高和消费者健康意识增强，冻干水果作为一种保持水果天然风味和营养的方法，逐渐成为受欢迎的零食选择，市场规模呈现上涨态势，根据数据显示，2022年中国冻干水果市场规模约为12.4亿元，其均价总体呈现上涨态势，2022年中国冻干水果均价约为14.59万元/吨，反映出消费者对该类高品质、高附加值产品价值的认可度正在提高，从而推动了整个冻干水果行业的繁荣发展。

冻干水果除应用于宇航、军需、登山、公游、勘探、采矿等行业外，目前也已广泛入餐馆和家庭。目前冻干水果已被公认为高档脱水水果，在欧、美、日本等国家和地区的消费量迅速增加。而冻干水果作为一种健康食品，既能够解决水果种植经济问题，有能够满足消费者多元化需求因此未来发展前景较好。

为引领我省冻干水果制品产业高质量发展，填补“江西绿色生态”冻干水果制品类的标准空白，支撑我省冻干水果制品生产经营企业开展“江西绿色生态”品牌认证，由江西绿色生态品牌建设促进会提出并制定《江西绿色生态 冻干脐橙》团体标准。

二、起草小组

该标准由江西绿色生态品牌建设促进会提出并归口，标准起草小组主要由江西田润农业科技股份有限公司、国家脐橙工程技术研究中心、崇义县农业农村局、崇义县四季橙园家庭农场、崇义县鲜甜多果业专业合作社、赣州市橙匠食品有限公司、江西省质量和标准化研究院等单位组成。

三、标准先进性分析

本标准遵循 DB36/T 1138-2019《“江西绿色生态”品牌评价要求》的要求，从资源节约、环境保护、生态协同、质量引领四个一级指标入手，设计对应的二级指标。其中，“质量引领”属性的二级指标来源于相关企业的冻干脐橙产品多次检测结果和现行标准的比对结果，通过比对相关国家标准和行业标准，结合省内相关企业的意见和生产现状总结出冻干脐橙产品质量优势和指标先进性。

3.1 质量引领属性

本标准的先进性在于：

(1)本文件规定的“水分 ≤ 5.0 g/100g”要求优于 GH/T 1326-2021《冻干水果、蔬菜》中“水分 ≤ 8.0 g/100g”的要求；

(2)本文件规定的“总灰分（以干基计） ≤ 5.0 %”要求优于 GH/T 1326-2021《冻干水果、蔬菜》中“总灰分（以干基计） ≤ 8.0 %”的要求，GB/T 23787-2009《非油炸水果、

蔬菜脆片》和 NY/T 435-2021《绿色食品 水果、蔬菜脆片》未对总灰分做出规定；

(3)本文件规定的“脂肪 ≤ 2.0 g/100g”要求优于 GB/T 23787-2009《非油炸水果、蔬菜脆片》和 NY/T 435-2021《绿色食品 水果、蔬菜脆片》中“脂肪 ≤ 5.0 g/100g”的要求；

(4) 本文件规定的“筛下物 ≤ 2.0 %”要求优于 NY/T 435-2021《绿色食品 水果、蔬菜脆片》中“筛下物 ≤ 5.0 %”的要求；

(5) 本文件规定的“SO₂残留量不得检出”和“污染物限量”要求符合 NY/T 435-2021《绿色食品 水果、蔬菜脆片》规定；

(6) 本文件规定的食品添加剂符合 NY/T 392-2023《绿色食品 食品添加剂使用准则》的要求；

(7) 本文件新增“维生素 C”和“膳食纤维”两项特色指标要求。

表 1 “江西绿色生态 冻干脐橙”的指标先进性分析

项目指标	GB/T 23787-2009 《非油炸水果、蔬菜脆片》	GH/T 1326-2021 《冻干水果、蔬菜》	NY/T 435-2021 《绿色食品 水果、蔬菜脆片》	《江西绿色生态冻干脐橙》	企业检测报告
水分/ (g/100 g)	≤ 5.0	≤ 8.0	≤ 5.0	≤ 5.0	4.81
总灰分（以干基计）/ （%）	无要求	≤ 8.0	无要求	≤ 5.0	3.3
脂肪/ (g/100 g)	≤ 5.0	无要求	≤ 5.0	≤ 2.0	1.6
筛下物/(%)	≤ 5.0	无要求	≤ 5.0	≤ 2.0	0.3
SO ₂ 残留量/	无要求	无要求	不得检出	不得检出	未检出

(mg/kg)					
维生素 C/ (mg/g)	无要求	无要求	无要求	≥ 250	286
膳食纤维/ (g/100 g)	无要求	无要求	无要求	≥ 20	22.5
铅 (以 Pb 计) / (mg/kg)	≤ 0.5	≤ 0.5	≤ 0.2	≤ 0.2	未检出
镉 (以 Cd 计) / (mg/kg)	无要求	无要求	≤ 0.1	≤ 0.1	未检出
总汞 (以 Hg 计) / (mg/kg)	无要求	无要求	≤ 0.01	≤ 0.01	未检出
无机砷 (以 As 计) / (mg/kg)	无要求	无要求	≤ 0.2	≤ 0.5	未检出
微生物限量	有相应要求	有相应要求	有相应要求	NY/T 435	NY/T 435
食品添加剂	GB 2760	GB 2760	有相应要求	NY/T 392	NY/T 392

3.2 资源节约属性

第一，种植培育过程中应采用先进生产技术，节约水、电、气等能源资源和人力成本；第二，原料综合利用率 $\geq 90\%$ ，生产废弃物宜进行资源化回收或循环利用；第三，产品包装材料应符合 NY/T 658 的要求，产品包装应符合 GB 23350 的要求，限制过度包装。

3.3 环境保护属性

第一，企业的污染物总量控制，应符合国家和地方的要求；第二，生产加工过程中产生的废水、废气污染物应分别符合 GB 8978、GB 16297 的规定及相关法律法规的要求，环境噪声应符合 GB 12348 的规定及相关法律法规的要求；第三，生产垃圾分类处理，干湿分离，防止二次污染。

3.4 生态协同属性

第一，要求企业按照 GB/T 24256 的要求设计生产工艺路线，以生态环境的负面影响最小作为基本原则；第二，按照 GB/T 33635 的要求，推行绿色供应链管理，带动供应链上下游企业持续提高资源、能源利用效率，改善环境绩效，实现绿色发展。